TERMOMECCANICA GL S.R.L.

ELEVADOR ELECTROMECÁNICO A 2 COLUMNAS

CAPACIDAD 3500 Kg

MANUAL PARA USO MANUTENCIÓN Y PARTES DE REPUESTOS DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

51

Gracias por haber escojido un elevador producido por la empresa **Termomeccanica GL**. Éste ha sido fruto de años de experiencia en el sector y de una atenta proyectación apta a eliminar o reducir al mínimo cualquier riesgo de accidente para el operador.
Para la proyectación y la construcción del elevador han sido respetadas todas las normativas introducidas por la **Directiva Máquinas** y modificaciones ulteriores.

¡ATENCIÓN!
Él presente libreto constituye parte integrante del producto.
Leer atentamente las advertencias y las instrucciones por lo que contienen importantes indicaciones que conciernen la seguridad del uso y la manutención.
Guardar con atención este libreto para cada ulterior consultación.
Las descripciones, las ilustraciones y las características indicadas no son empeñativas.
La casa constructora se reserva de añadir en cualquier momento modíficaciones que se consideren oportunas.

¡ATENCIÓN!
Está prohibido sobrecargar el elevador más allá de los límites permitidos.
La instalación, el montaje, la puesta en marcha tienen que ser efectuadas por personal calificado y profesionalmente preparado.
Este aparato tendrá que ser destinado solamente para el uso para el cual ha sido expresamente concebido.
El elevador en objeto ha sido realizado par ser utilizado para levantar a autovehículos y vehículos comerciales livianos a cuatro ruedas con un peso inferior a los 2700 kg.
Cualquier otro uso se tiene que considerar impropio y porlotanto prohibido.
El constructor declina cualquier responsabilidad por los daños causados por la inobservancia de estas instrucciones.

INDICE

INDICE	**4**
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS DE SEGURIDAD	**5**
RECOMANDACIONES SOBRE LA SEGURIDAD	**6**
RIESGOS RESIDUOS Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIONES INDIVIDUALES	**7**
Riesgos debidos a cargas en suspension	7
Riesgos debidos a cuerpos transladados	7
Riesgos debidos a presencia de corriente electrica	7
Riesgos debidos a presencia de aceites minerales	7
Riesgos debidos a falta de informacion y formacion	7
Riesgos debidos al ruido	7
Riesgos debidos a caidas	7
DESCRIPCION	8
CARACTERISTICAS TECNICAS Y MEDIDAS DE ESTORBO	**8**
LIMITES DE USO	**9**
TRANSPORTE	**9**
DESEMBALAJE	**9**
COLOCACION	**10**
ZONAS DE RESPETO	**11**
PUESTA EN OBRA	**11**
INSTRUCCIONES DE MONTAJE	**12**
CONECCION ELECTRICA	**16**
CENTRALINA	**17**
INSTRUCCIONES PARA EL USO	**17**
INCONVENIENTES – CAUSAS – REMEDIOS	**18**
RUIDO	**19**
MANUTENCION	**19**
Manutenciones ordinarias	19
Manutenciones extraordinarias (cada 3 meses)	20
ENGRASAJE (CADA 3 MESES)	**21**
DESALOJAMIENTO	**21**
DESHECHO	**21**
PARTES DE REPUESTO	**22**
Tav.1 – Columna	22
Tav.2 – Columna de mandos	24
Tav.3 – Carril	26
Tav.4 – Brazo	28
Tav.5 – Pedana	29
ESQUEMA ELECTRICO	**30**
SENALACIONES	**31**
DECLARACION DE CONFORMIDADA	**32**

CONFORMIDÁD A LAS NORMATIVAS DE SEGURIDAD

El elevador electromecánico a 2 columnas está conforme a las normativas siguientes:

- Directiva **2006/42/CE** (Seguridad máquinas)
- Directiva **2004/108/CE** y modificaciones correspondientes (Compatibilidad electromagnética)
- Directiva **2006/95/CE** y sucesivas modificaciones (Baja tensión)

Para su proyectación y construcción han sido utilizadas las siguientes normas y especificaciones:

- **UNI EN-ISO 12100 1ª parte** - Seguridad de la maquinaria - Conceptos fundamentales, principios generales de proyectación - Terminología, metodología de base.
- **UNI EN-ISO 12100 2ª parte** - Seguridad de la maquinaria - Conceptos fundamentales, principios generales de proyectación – Especificaciones y principios técnicos.
- **UNI EN 1493** – Plataformas de elevación de vehículos .
- **CEI EN 60204-1** - Seguridad de la maquinaria – Equipamiento eléctrico de las .
- **CEI EN 61000-6-4** - Compatibilidad electromagnética. Norma genérica sobre la emisión.
- **CEI EN 61000-6-2** - Compatibilidad electromagnética. Norma genérica sobre la inmunidad.

RECOMENDACIONES SOBRE LA SEGURIDAD

El uso de la maquinaria está permitido unicamente al personal expresamente adiestrado, autorizado y en buenas condiciones de salud.
La instalación tiene que ser efectuada por personal calificado, en el pleno respeto de las instrucciones de instalción que se llevan aquí seguido.
Cada y cualquiera manomisión o modificación de la maquinaría que no esté preventivamente autorizada por el constructor excluye a éste último de la responsabilidad de daños derivados o referibles a los subdichos actos y llevan a la pérdida inmediata de la garantía.
La eliminación o manomisión de los dispositivos de seguridad comportan una violación a las Normativas Europeas sobre la seguridad.
El elevador no tiene que ser accionado por personas que no estén autorizadas.
Está prohibido subir o permanecer sobre los órganos de sostén o sobre el vehículo.
El uso del elevador está permitido en lugares bajo techo reparados por el viento y sin peligros, de explción o de incendios. No está permitido el uso para el lavado de los vehículos.
Está prohibido usar el elevador con objetivos distintos a los que prevee el presente manual.
Para operar sobre el elevador usar un vestiario idóneo como está prescrito por las leyes del país en que se usa el elevador.
No utilizar al elevador en caso de que la temperatura ambiente baje sobre los –10°C.
Se recomineda el uso de los accesorios auxiliares originales.
Nuestros elevadores estan predispuestos para los accesorios TERMOMECCANICA GL.
Controlar que durante las manobras de subida y bajada no se verifiquen condiciones de peligro para personas o cosas.
Posicionar sobre el cero y cerrar con cerrojo el interruptor general en caso de acción de emergencia o en manutención al elevador.
Posicionar sobre el cero el interruptor general cuando se efectúan operaciones sobre el vehículo elevado.
Asegurarse que el desmontaje de partes del vehículo no cambie la repartición de la carga más allá de los límites aceptables y previstos.
Asegurarse de la efectiva esatabilidad del vehículo encima de los órganos de sostén apenas se haya iniciado la carrera de subida.
Parar inmediatamente el elevador en caso que se verifiquen irregularidades en el funcionamiento y pedir la intervención de la asistencia técnica autorizada.

Intervenciones sobre la planta eléctrica de pequeña entidad, requieren la intervención de personal profesionalemente calificado.

RIESGOS RESIDUOS Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓNES INDIVIDUALES

Si bien la máquina haya sido construida en conformidad a las normativas de seguridad en vigencia, existen riesgos residuos ineliminables unidos a la funcionalidad misma de la máquina.

RIESGOS DEBIDOS A CARGAS EN SUSPENSIÓN:

Se tiene que proveer a individuar la zona interesada por las cargas en suspensión indicada en el presente manual a tra vez de las señales horizontales. Se tiene que instalar la oportuna señalética de prohibición de tránsito bajo de las cargas.

RIESGOS DEBIDOS A CUERPOS TRANSLADADOS:

Se tiene que individuar a la zona interesada por los cuerpos transladados a tra vez de las necesarias señales.

RIESGOS DEBIDOS A PRESENCIA DE CORRIENTE ELÉCTRICA

La planta eléctrica responde a todos los requisitos de seguridad previstos por las normas.
Ha sido evidenciada la prohibición a acceder a las partes en tensión y han sido indicadas tales partes.
Se ha impuesto la obligación de efectuar reparaciones sobre los componentes de la planta solamente por parte del personal especializado y autorizado.

RIESGOS DEBIDOS A PRESENCIA DE ACEITES MINERALES.

Ver las relativas prescripciones al capítulo “MANUTENCIÓN”.

RIESGOS DEBIDOS A FALTA DE INFORMACIÓN Y FORMACIÓN:

Han sido dispuestas las señales que se consideran necesarias.
Ha sido dado el presente manual a todos los que tienen que montar, arreglar, utilizar y reparar a la máquina subrayando la obligación a consultarlo antes de cada operación.
Ha sido expresamente prohibido al que no sea autorizado el uso de la máquina.

RIESGOS DEBIDOS AL RUIDO:

A excepción de los adempimentos relativos al ruido en el ambiente final de trabajo, el ruido producido por la máquina es tal que no requiere ninguna medida de protección.

RIESGOS DEBIDOS A CAIDAS:

Está expresamente prohibido y oportunamente señalado el acceso a las partes levantables.

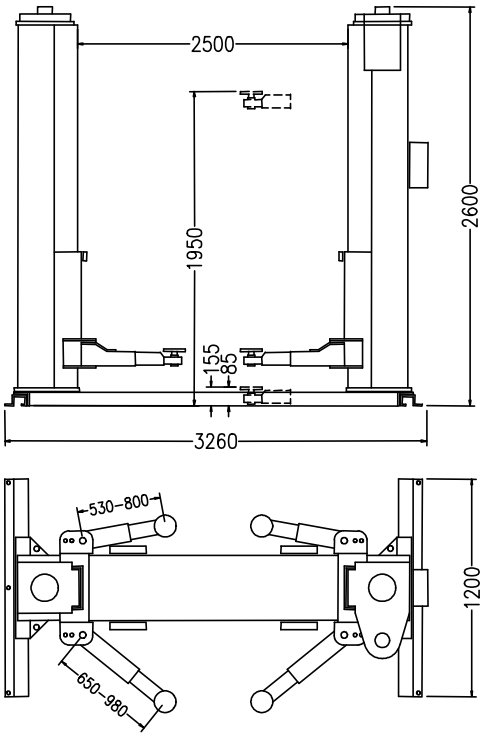
DESCRIPCIÓN

Elevador de dos columnas, dotado de dos carros portabrazos controllados mediante tornillos trapezoidales.
El movimiento se transmite de un tornillo al otro mediante una cadena.
Un cable metálico cumple tres funciones : tope de descenso y dispositivo de seguridad, en caso de desgaste total de la còclea portante o rotura de la cadena.
Un ulterior dispositivo mecánico de seguridad consiste en el gancho que, en caso de desgaste de la cócle portante, permite el descenso de la carga, impidiendo que pueda ascender nuevamente.
El motor está protegido contra las sobrecargas : en caso de recalentamiento se apaga; también está protegido contra el arranque intempestivo cuando vuelve la tensión en la red de alimentón, luego de una interrupción debida a la falta de energia eléctrica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MEDIDAS DE ESTORBO

Portata:	3500 Kg
Alimentazione elettrica:	380/220 V - 50Hz trifase
Potenza assorbita:	3 KW
Peso:	680 Kg
Velocità salita e discesa:	0,033 m/s

Fig. 1 - Misure d'ingombro



LIMITES DE USO

El elevador está proyectado y construido para el levantamiento de autovehículos. *Cualquier uso de la máquina para levantar otros vehículos u objetos de naturaleza distinta tiene que considerarse como uso impropio.*

Dimensiones mínimas y máximas de los vehículos			
	Largueza	**Altura**	**Anchura**
Dimension minima mm	2200	1050	1200
Dimension maxima mm	5200	1900	1950

La máquina está proyectada y construida para ser utilizada en un ambiente industrial y bajo techo..

Condiciones de uso:
Temperatura ambiente 5° ÷ 40° C.
Hmedad hasta 90% por temp. 20° C.

¡ATENCIÓN! Cuaquier uso de la máquina afuera de aquello previsto y declarado por el constructor en el manual de instrucciones para el uso se tiene que considerar impropio y por lo tanto la "TERMOMECCANICA GL" herramientas para talleres declina toda responsabilidad en el caso en que el operador no se atenga a cuanto requerido por el constructor

TRANSPORTE

Estos elevadores se expiden con un embalaje de nylon pegado con cinta pegante y con flejes de madera.
La solidez de las máquinas y su forma son tales que garantizan la transportabilidad y el almacenamiento de manera segura y sin daños para la máquina.
El peso de la máquina es de alrededor de los 680 kg.
Se recomienda de adoptar todo cuidado durante las operaciones de transporte de manera tal que se eviten daños o peligros para las cosas, la máquina y especialmente para las personas

DESEMBALAJE

Una vez que se haya desembalado el producto hay que verificar la presencia del libreto de instrucciones, la completez del material y verificar que no hayan partes visiblemente dañadas.
En caso de dudas no usar el aparato y dirigirse a la asistencia técnica del revendedor autorizado.
Remover los componentes del embalaje y guardarlos en los sitios expresos para los deshechos, inaccesibles para los niños o animales.

COLOCACIÓN

Para una correcta instalación seguir escrupolosamente las indicaciones que aquí siguen:

1) Verificar la planicie del plan de APOYO.
2) El elevador tiene que ser instalado sobre un suelo bien nivelado, que presente una consistencia mínima de B250 y un espesor mínimo de 150 mm.

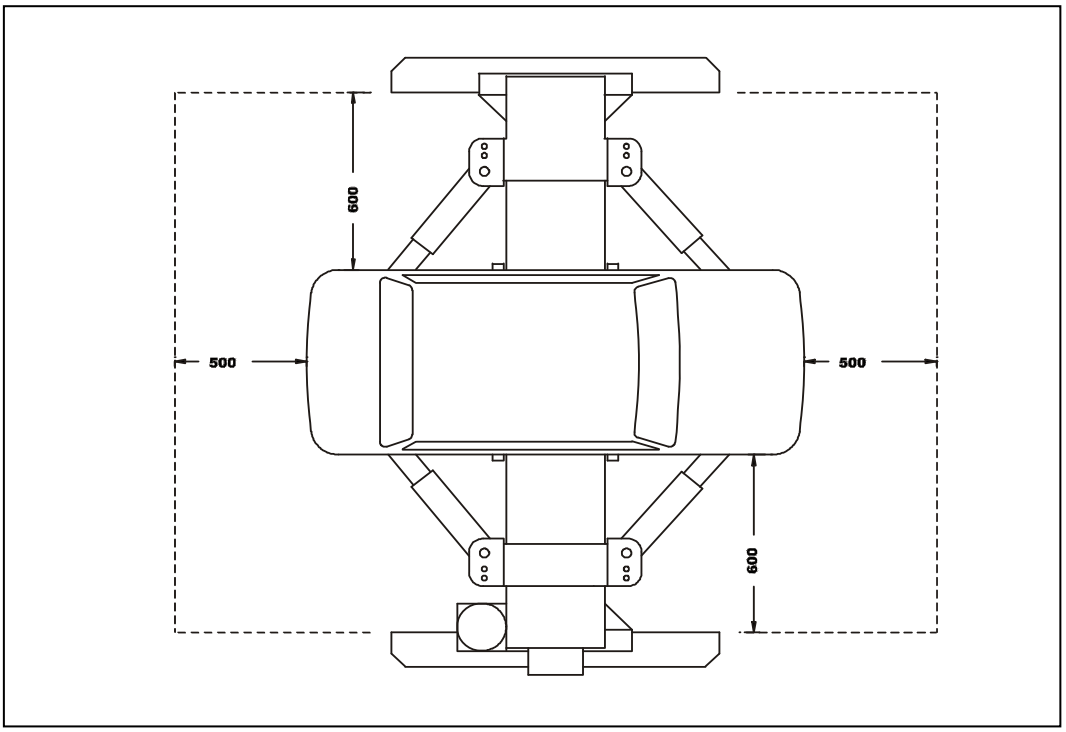
¡ATENCIÓN! El elevador transmite al suelo una carga máxima de 2700kg. Por cada columna.

3) El elevador tiene que estar instalado solamente en un sitio bajo techo, reparado de las intemperias y suficientemente alto para poder mover al vehículo encima al elevador a su máxima altura de elevación.
4) El ambiente de trabajo tiene que estar bien iluminado, con intensidad mínima de 50 Lux, medida al suelo y en el sitio de mando.
5) La conección a la red eléctrica tiene que ser efectuada conformemente a lo que se ha escrito en el parágrafo CONECCIÓN ELÉCTRICA.
6) No hay que lubrificar a los brazos del elevador.

ZONAS DE RESPETO

O espaço útil de trabalho, necessário ao uso correcto, é indicado na Fig. 2.
Dentro da zona de respeito, traçada ao redor da máquina, deve-se prestar a máxima atenção, tanto no respeitante às pessoas quanto às coisas, também é de se evitar a presença de obstáculos, tanto com carga quanto sem carga.

Fig. 2 - Layout zonas de respeito



Da sua posição de comando, o operador deve ter condições de visualizar todo o aparelho e a área circunstante, para impedir a presença de pessoas não autorizadas e de objectos que poderiam representar uma fonte de perigo.

PUESTA EN OBRA

Antes de la puesta en obra de la máquina, especialmente si se trata de la primera puesta en marcha o si bien cuando la se instale en un nuevo sitio de trabajo es necesario tener en cuenta de las siguientes advertencias técnicas y de las sugerencias relativas a los distintos tipos de conecciones:
En particular:
- Se recomienda no conectar la máquina a la planta eléctrica hasta que ésta no haya sido completamente asemblada y verificada según la procedura prevista.
- Verificar que alrededor a la máquina exista el espacio suficiente para garantizar el correcto uso y que no hayan personas ajenas al operador adentro de esta zona de trabajo.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Despues de haber librado los varios componentes del embalaje, controlar el estado de integridad y la falta de eventuales anomalias, Luego seguir las instrucciones para asemblar a los componentes mismos, siguiendo siempre las instrucciones y como referencia a las ilustraciones.

Fig. 3 – Instrucciones de montaje

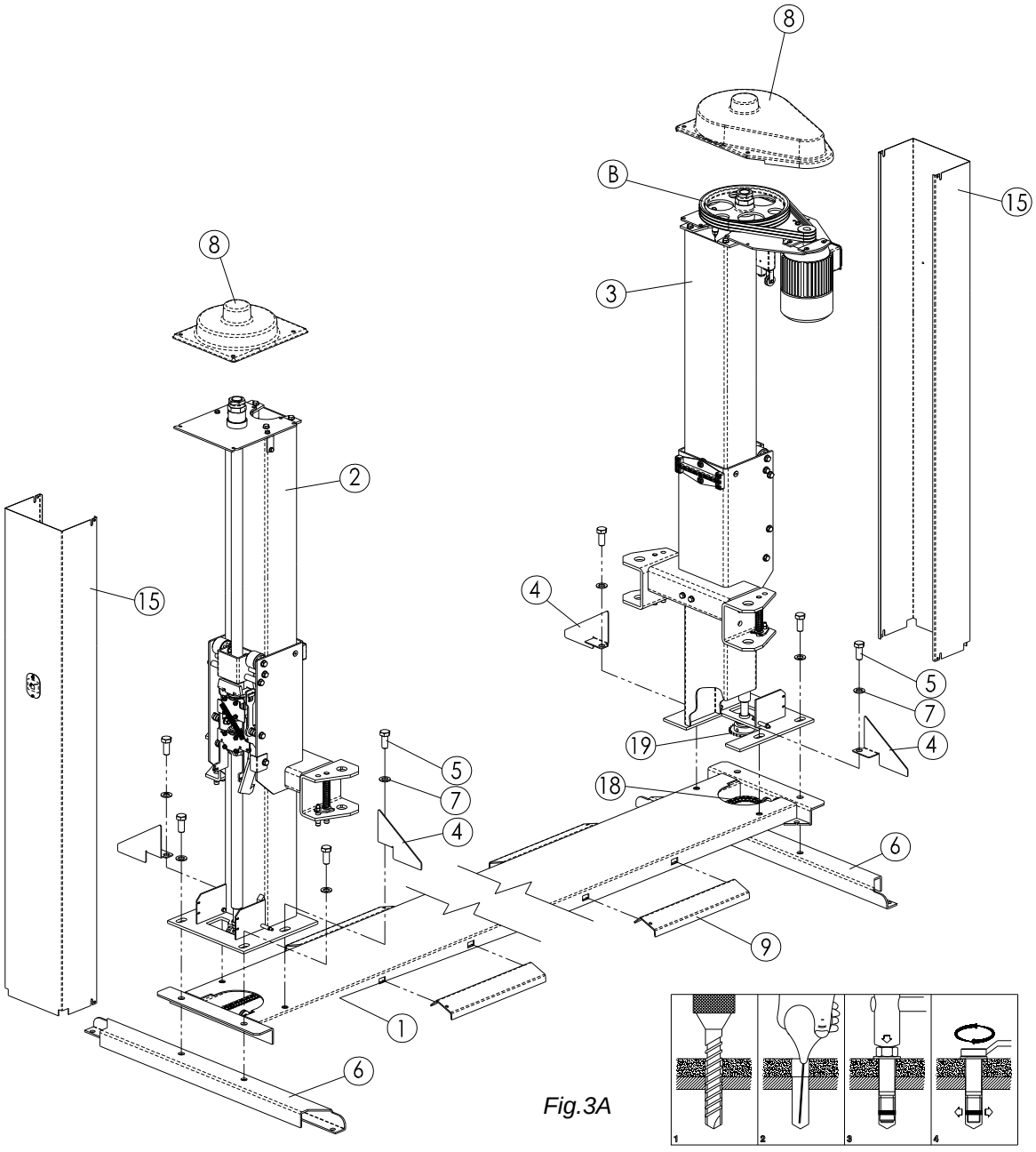


Fig.3A

1) Colocar al peldaño (1) y los pies (6) en las posiciones deseadas.
2) Quitar a los carter (15) de las columnas (2-3).
3) Verificar la distancia de los carriles a la base (A), si no fuese igual girar manualmente a la polea (B) hasta que tales distancias sean iguales.
4) Engranar a la cadena (18) con los piñones (19). Proveer a bloquear a las columnas con los 8 pernos (5), los arandeles (7) inseriendo a los salvapies (9) como en la Fig. 3

ATTENZIONE ***ATENCIÓN! La cadena tiene que estar bien tendida.***

Fig. 4 - Instrucciones de montaje

5) Efectuar el montaje del cable de control (12).
El cable se encuentra en la columna (3) y tiene que seguir al recorrido que muestra la Fig. 5 empleando a las poleas (11) para el cambiamiento de dirección. Para cruzar al peldaño: amarrarlo al hilo de metal que se encuentra en el peldaño y tirarlo. En fin bloquear el cable (12) a la grapa (10) que se encuentra en la columna (2), haciendo de modo que las ruedecillas (13) de los micro se encuentren al centro del excéntrico (14) que está posicionado en la parte alta de la columna (3) (Fig. 4).

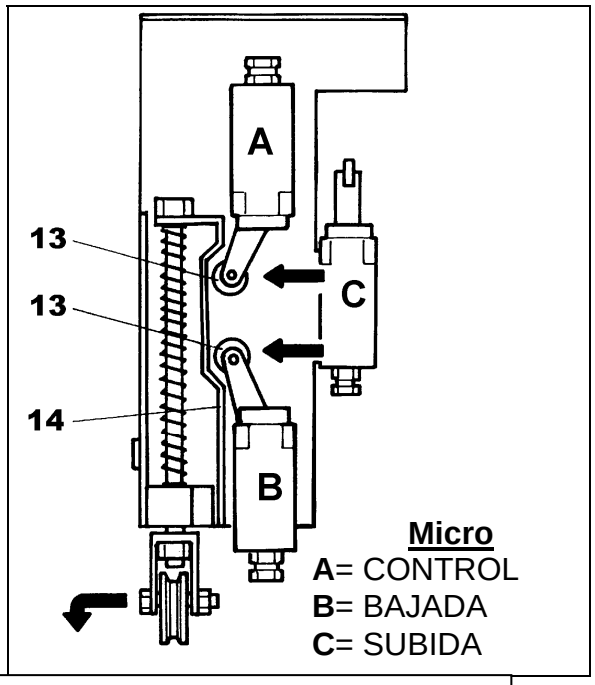
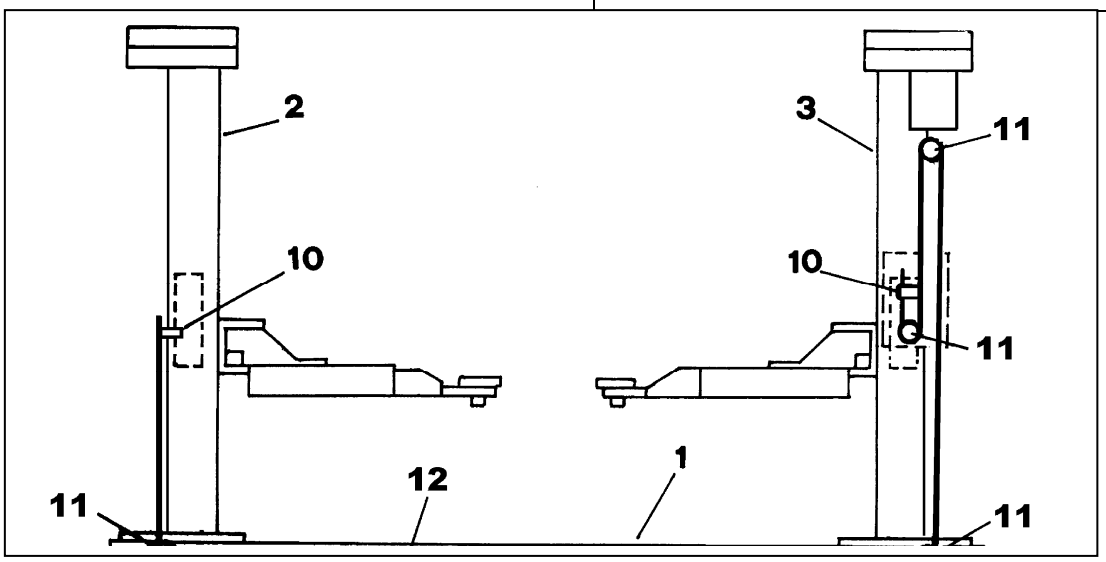


Fig. 5 - Montaje cable de control



6) Fijar al suelo el elevador con N°10 tirantes M12x120 – 8.8, siguiendo las siguentes instrucciones (Fig.3A):

- Perforar con punta correspondiente al diámetro del tirante por almenos 150 mm.
- Limpiar al agujero.
- Agujerear con punta correspondiente al diametro del tirante por almenos 150 Spingere i tiranti nel foro con piccoli colpi di martello.mm
- Apretar a los tirantes con llave dinamométrica, destarada a 7kg/m (si no se pudiese alcanzar tal valor esto es debido al agujero demasiado grnade o a la argamasa no suficientemente consistente). En caso de dudas sobre la consistencia del suelo o sobre la colocación portante consultar al servizio de asistencia técnica del revendedor autorizado.

Durante la fijación de los tirantes verificar que la columna quede a plomo y que el apretamiento del tirante no cause movimientos de la columna. Es necesario controlar la eficiencia del aprietamiento después de una decena de ciclos a plena carga. De todas formas este control tiene que efectuarse cada tres meses.

7) Introducir en e peldaño 6 Kg. de aceite SAE 10W.
Lubrificar al tornillo con aceite SAE 90.
Con expresa bomba inyectar grasa en losN°2 engrasadores colocados sobre N°2 soportes inferiori del tornillo.

8) Efectuare la conección a la red electrica come descrito en el paragrafo CONECCIÓN ELECTRICA.

9) Realizar una carrera en subida y en bajada al fin de efectuar los controles para una correcta compilación de la RELACIÓN DE INSTALACIÓN.

10) Volver a montar a los carter (15) y posicionar a las tapas (8) fijandolas con las tuercas expresas. Colocar a los brazos en los expresos alojamientos en los carriles y fijarlos con los relativos ejes.

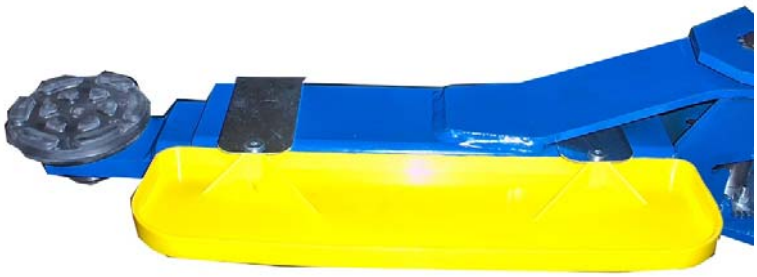
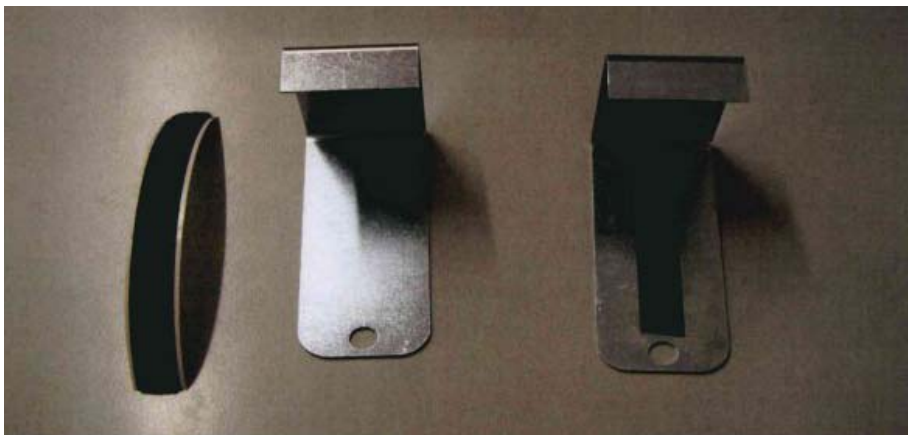


Fig 3b

11) Montar las protectiones en los cuatro brazos del elevator como indicado en la figura (3b)

ATTENZIONE

Cualquier daño derivante de la falta de observancia de las mencionadas indicaciones no podrá ser adjudicable al constructor y podrá causar la cesación de las condiciones de garantía.



CONECCIÓN ELÉCTRICA

La máquina de serie está predispuesta para trabajar con tensión de red de 380V/50HZ trifasica. Si la tensión de red presente en la planta es de 220V/50HZ trifasica tiene que ser expresamente pedida.
Antes de conectarla a la máquina a la red verificar el voltaje en la chapita de la misma máquina.
Se recomienda de no conectar a la máquina a la red eléctrica hasta que esta no haya sido completamente colocada y asemblada.
La planta eléctrica utilizada tiene que ser conforme a las normas C.E.I. 64.8 (CENELEC HD 384, IEC 364-4-41).
Tienen que estar previstos: euipo equipotencial de tierra y montado a monte de la máquina dispositivos de protección automática que esten coordinados de modo de garantizar la interrupción automática conformemente a lo previsto por las normas ya citadas.

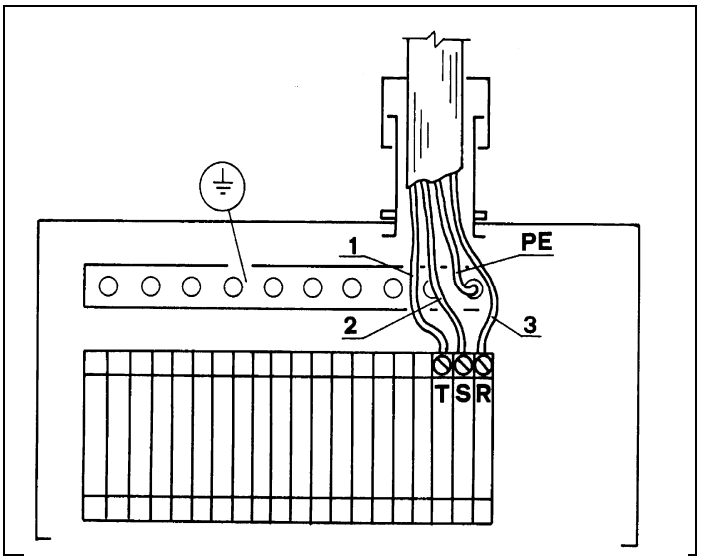


Fig. 6 - Conección eléctrica

La conección a la red tiene que efectuarse del modo siguiente:

1. Abrir el cuadro.
2. Pasar el cable de alimentacion atravez del aprietacable.
3. Conectar las fases del cable a las grapas T,S,R, (ver fig.6) y el cable de tierra a la grapa equipotencial PE.

Controlar que el movimiento de subida y bajada de los carriles corresponda a las indicaciones de las flechas. En caso contrario invertir las dos fases del cable de alimentación
En la tabla del esquema eléctrico se muestra el esquema de la planta eléctrica interna a la máquina. La conección a la red eléctrica tiene que ser efectuada con cable de 4x4mmq y con enchufe a normas C.E.E.
Efectuar una prueba de continuidad eléctrica despues de haber efectuado correctamente la conección eléctrica.

ATTENZIONE

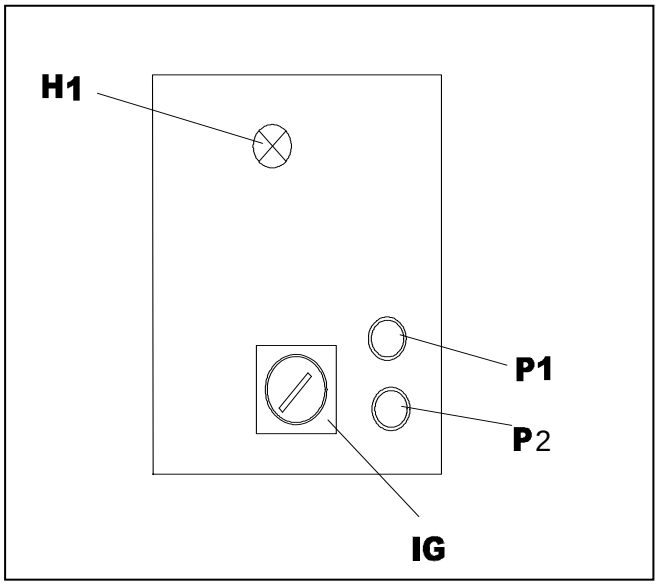
¡ATENCIÓN! Interventos sobre la planta eléctrica, aúnque de lieve entidad, requieren la obra de personal profesionalmente calificado.

ATTENZIONE

¡ATENCIÓN! La alimentación tiene que ser protejida por salvavidas; está prohibido conectarse directamente a una red de línea

CENTRALINA

Fig. 7 - Centralina



La centralina está constituida por:

IG - Selectore a 3 posiciones SUBIDA/STOP/BAJADA.

H1 - Luz que señala la presencia de energia eléctrica.

P1 - Boton SUBIDA

P2 - Boton BAJADA

ATTENZIONE

Es posible, en cualquier momento el paro de emergencia para interrumpir la alimentación de la máquina accionando el seccionador de interbloqueo IG.

INSTRUCCIONES PARA EL USO

Antes de cualquier uso es necesario poner atención a todas las sdvertencias que se encuentran en el parágrafo RECOMENDACIONES SOBRE LA SEGURIDAD. El elevador tiene que ser utilizado solamente por el personal autorizado. Se recuerda que usos eventuales por parte de personas que no sean informadas de las proceduras específicadas en el presente manual podrían ser causa de peligros,

El ciclo de uso prevee:

- El posicionamiento del vehículo sobre los brazos de levantamiento.
- El levantamiento de una pequeña distancia de tierra del vehículo.
- El control del correcto posicionamiento del vehículo.
- El levantamiento del vehículo a la altura deseada a tra vez del selector “IG”
- La bajada del vehículo a ta vez del selector “IG”.

¡ATENCIÓN! Trabajar bajo del vehículo siempre y solamente despues de haber conmutado el interruptor general en posición "0" y luego de haber cerrojeado al mismo interruptor. En caso de necesidad de asistencia llamar a los centros autorizados y exijir el uso de piezas de repuestos originales. La lista de repuestos está añadida al presente libreto de instrucciones.
Antes de efectuar la bajada asegurarse que en el area bajo del vehículo no hayan objetos o obstáculos a la misma bajada.

INCONVENIENTES – CAUSAS - REMEDIOS

INCONVENIENTES	CAUSAS	*REMEDIOS*
El elevador no inicia o se para.	- Obstaculos que impiden la bajada de los brazos. - Gasto de la tuerca portante. - Proteccion termica. - Fin de carrera subida/bajada - Botones d mando. - Tre fases de la red electrica. - Entrada en funcion del gancho.	*Pedir la intervención de un técnico.*
	- Micro de contro fuera de eje o excéntrico.	*Controlar que los micro estén al centro del eje o excéntrico (fig.4).*

RUIDO

Se refieren las medidas efectuadas, en conformidad a lo que prevee la Directiva 89/392 All.I par.1.7.4 y medidas según las normas ISO 3746.
Estos valores son los valores máximos relevados en atmosfera con máquina en funcion a pleno régimen:
NIVEL DE PRESIN ACUSTICA EN ATMOSFERA 61dB(A) lugar operador.

MANUTENCIÓN

La maquina no exije particulares operaciones de manutención.
Las soluciones técnicas, los materiales utilizados y vernices protectivas han sido concebidas para reducir las intervenciones manutentivas.
De todas maneras se recomienda de efectuar un conjunto de operaciones que divididas en Manutenciones Ordinaria y Manutenciones Extraordinarias tienen como objeto garantizar la seguridad, lo fiable y la eficiencia de la máquina en el tiempo.

MANUTENCIONES ORDINARIAS

Las operaciones contenidas en este praragrafo son las solas que pueden ser efectuadas por el operador o por el que esté autorizado por él.
Las operaciones no incluidas en el presnete paragrafo se tienen que considerar de tipo extraordinario y tienen que ser efectuadas por el personal calificado.

Efectuarse cuotidianamente al final del trabajo:

- Limpiar el plano horizontal y los brazos de apoyo.
- Verificar el estado del cable de alimentación de red que no presente cortes o abrasiones.
- Controlar los dispositivos de protección de la planta eléctrica usada.

Las operaciones de limpeza y de manutención ordinaria tienen que ser efectuadas por el personal autorizado de acuerdo con las instrucciones aquí escritas.
Todas las operaciones de liempeza y de manutención tienen que ser efectuadas en condiciones de máxima seguridad.

MANUTENCIONES EXTRAORDINARIAS (CADA 3 MESES)

- Verificar la seguridad de la planta eléctrica: aislamiento cables, funcionalidad dispositivo protección diferencial, continuidad conductor de protección.

- Verificar los bloqueos de los varios componentos mecánicos.

Efectuar los siguientes controles:

1 – Cintas de transmision.

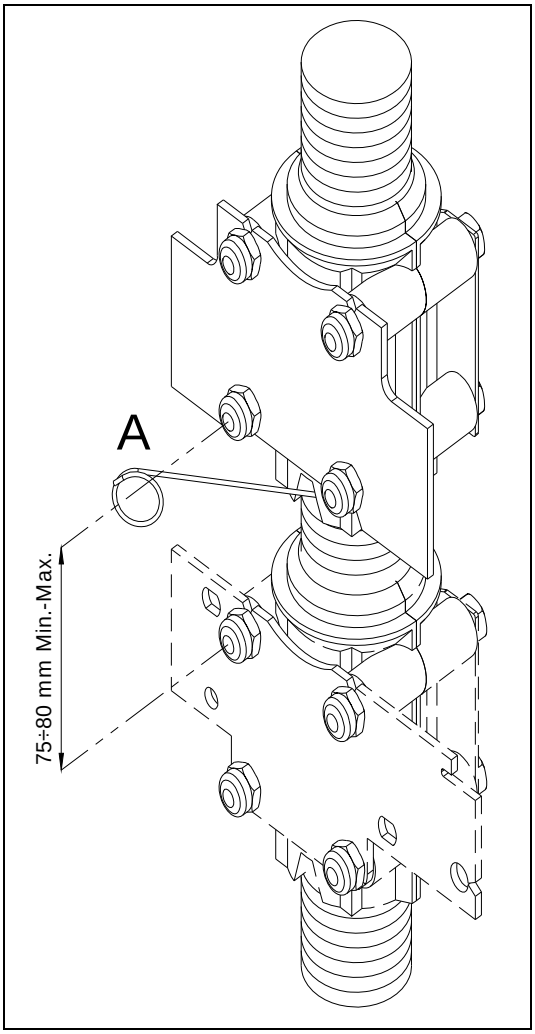
Espichando sobre un lado de la cinta controlar que su flexión sea al máximo de 5mm; en caso contrario registrar la tensión moviendo la chapa que lleva al motor.

Verificar que no hayan procesos de deshilachamiento en caso contrario proceder a la substitución

Fig. 8 - Tuerca portante y de seguridad.

2 - Cable de control.

Inspeccionar al cable de control, verificando que no hayan en acto efectos de deshilachamiento o corrosión en caso contrario proceder a la substitución.



3 - Posición de los micro (fig.4).

Los micro – interruptores del control tienen que estar en el centro del eje, un movimiento de 3 mm de tal posición deriva de asestamientos por lo que hay que trabajar sobre la grapa para colocarlo en su exacta posición.

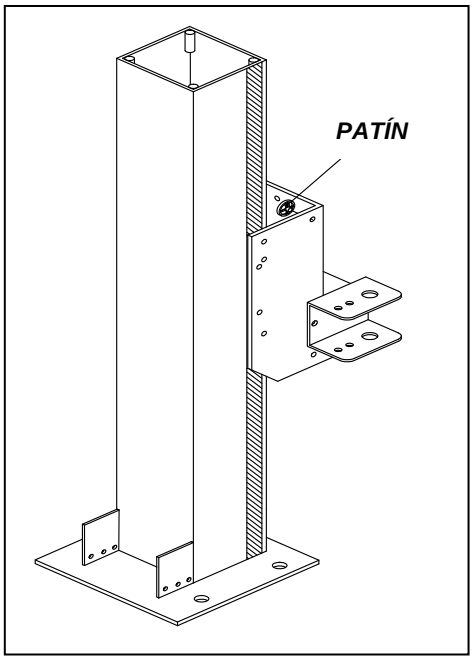
4 - Tuercas portantes y de seguridad.

Controlar que el espacio entre los dientes de la tuerca portante y del tornillo-madreno sea superior a 1,5mm. Para efectuar más facilmente este control, verificar este espacio con el espesímetro (Rif.A - fig.8) que se encuentra en el interior de la centralina eléctrica. Además hay que controlar que la distancia entre la tuerca portante y la de seguridad sea de **80-85 mm.** En caso contrario substituir inmediatamente la tuerca portante.

ENGRASAJE (CADA 3 MESES)

Lubrificar la tuerc con aceite SAE90.
Con la expresa bomba iniectar la grasa en los n°2 engrasadores colocados sobre los n°2 soportes inferiores de la tuerca.
Lubrificar con expresa bomba la tuerca situada al interior de la columna; para alcanzarla es suficiente desatornillar a las tuercas que fijan a la puertecilla exagonal situada lateralmente sobre cada carter.

Fig. 7 – Engrasado



Para asegurar el correcto funcionamiento de la máquina, es buena regla comprobar frecuentemente que el carro desliza sin inconvenientes a lo largo de la columna. Para ello, aceitar la misma en TODA su longitud en correspondencia con los patines del carro (zona rayada de la figura 7) cada tres meses.

DESALOJAMIENTO

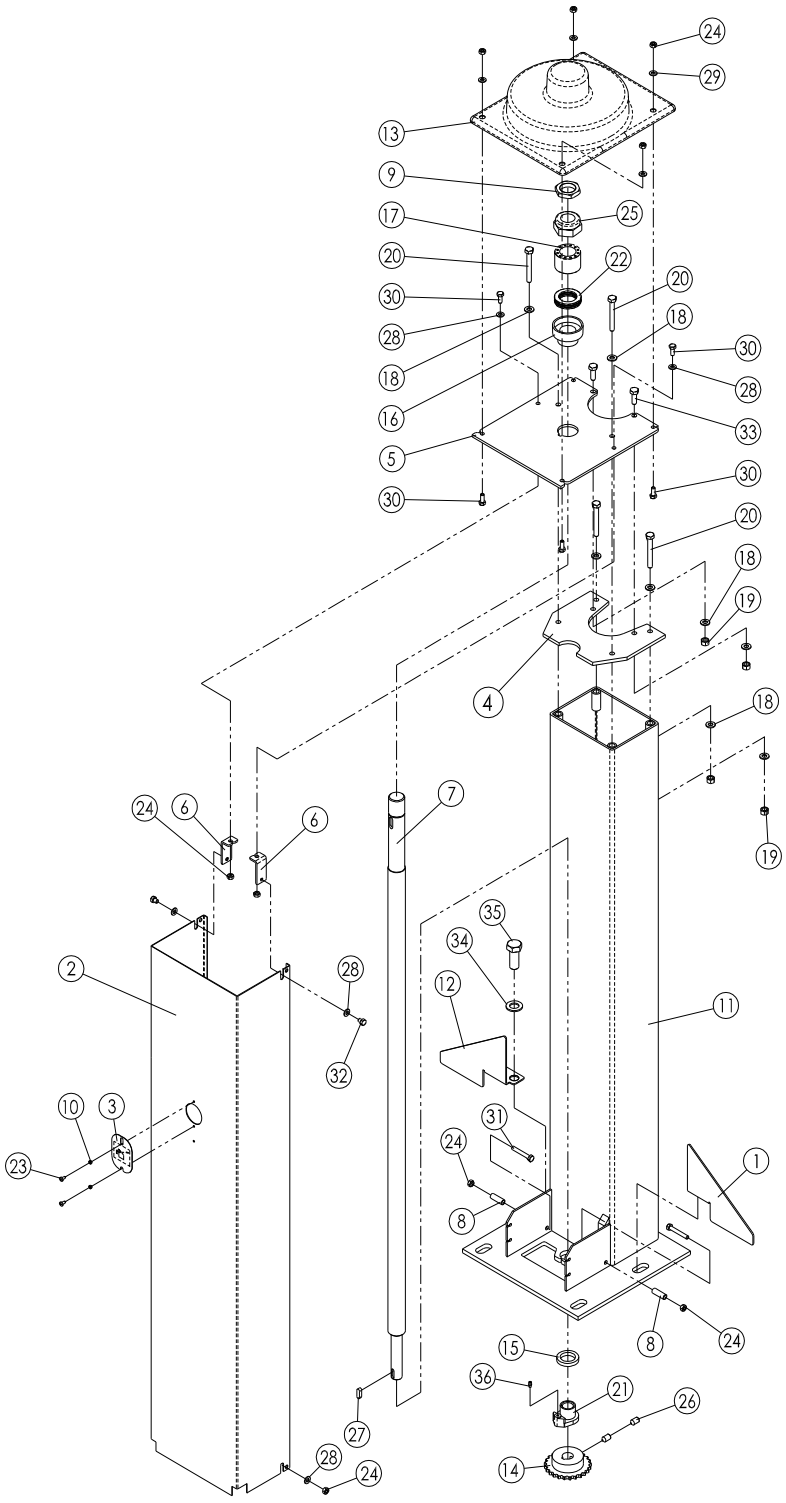
En caso de desalijamiento por un largo plazo es necesario desconectar a las fuentes de alimentación, engrasar a las partes que podrían dañarse en caso se secasen.
En ocasión de una vuelta de puesta en marcha, verificar que no hayan cortadas o abrasiones en los cables eléctricos y controlar la funcionalidad de todos los fines de carrera de intervenciones y de seguridad.

DESHECHO

Cuando se decida de no volver a usar más a este aparato se recomienda de volverlo inoperante quitandole el aceite que contiene el peldaño. En caso de dismisión y eliminación del elevador este tiene que ser tratado como un desperdicio especial y ser descompuesto en partes homogéneas; deshechar según las leyes vigentes en el país en que ha sido utilizado.

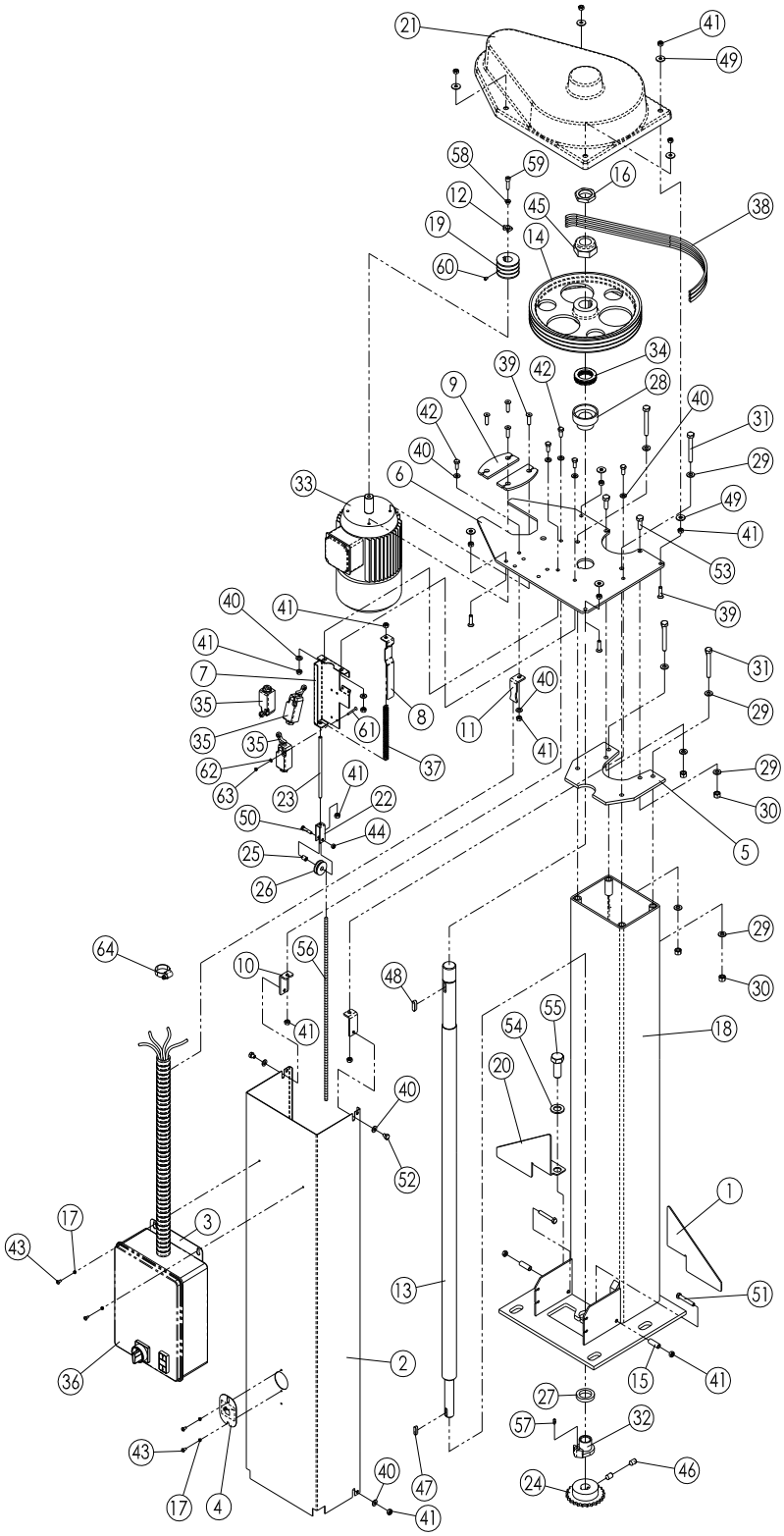
PARTES DE REPUESTO

TAV. 1– COLUMNA



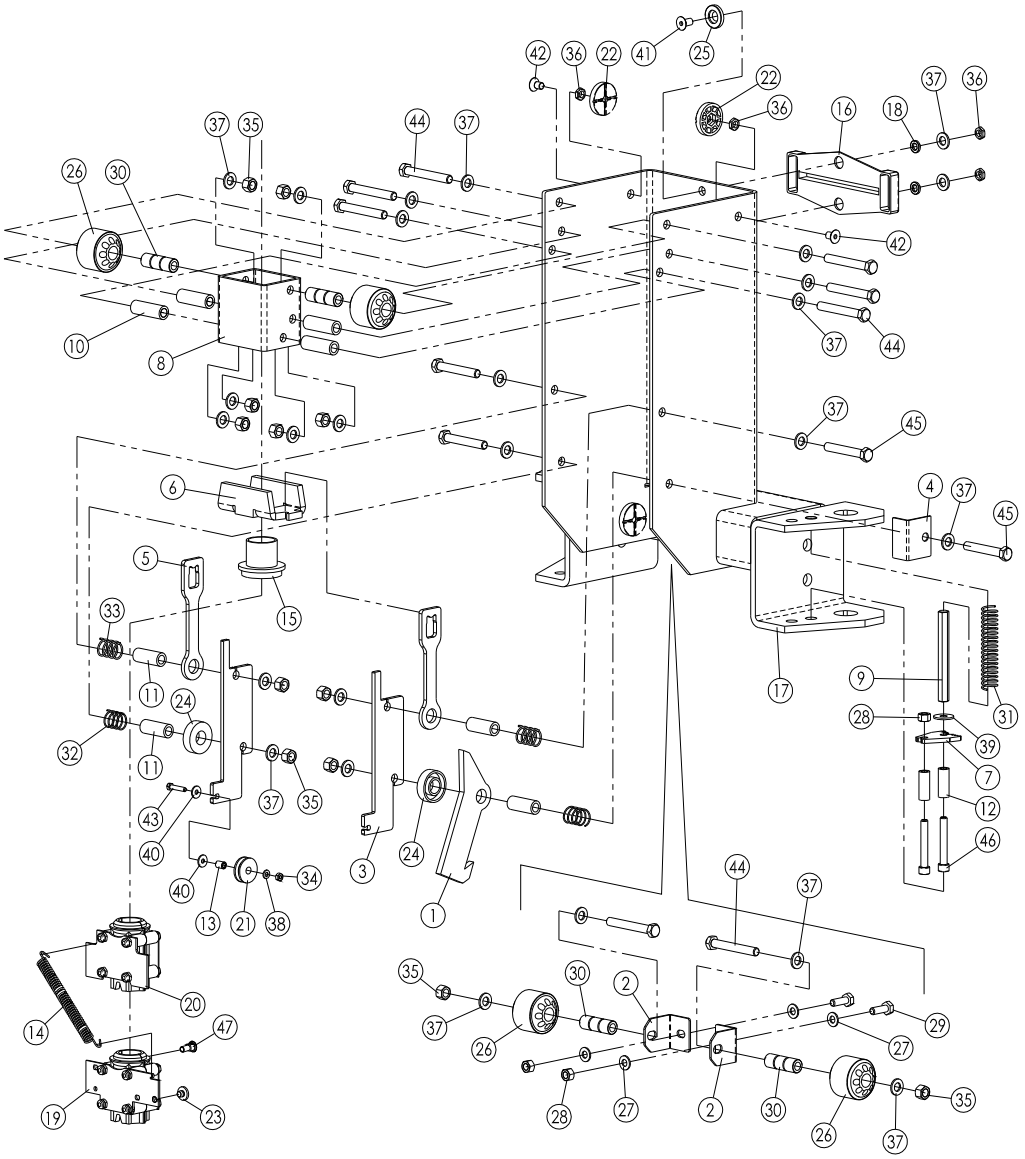
Nr.	DESCRIZIONE
1	PROTECCION
2	CARTER
3	TAPEDERA
4	CHAPA
5	CHAPA
6	ESTRIBO
7	TORNILLO
8	DISTANCIAL
9	DADO
10	DISTANCIAL
11	COLUMNA
12	PROTECCION
13	TAPADERA
14	PIGNON
15	RESORTE
16	SOSTEN
17	DISTANCIAL
18	ARANDELA
19	DADO
20	TORNILLO
21	SOSTEN
22	CUSCINETTO
23	TORNILLO
24	DADO
25	DADO
26	GRANO
27	LINGUETTA
28	ARANDELA
29	ARANDELA
30	TORNILLO
31	TORNILLO
32	TORNILLO
33	TORNILLO
34	ARANDELA
35	TORNILLO
36	ENGRASADOR

TAV.2 – COLUMNA DE MANDOS



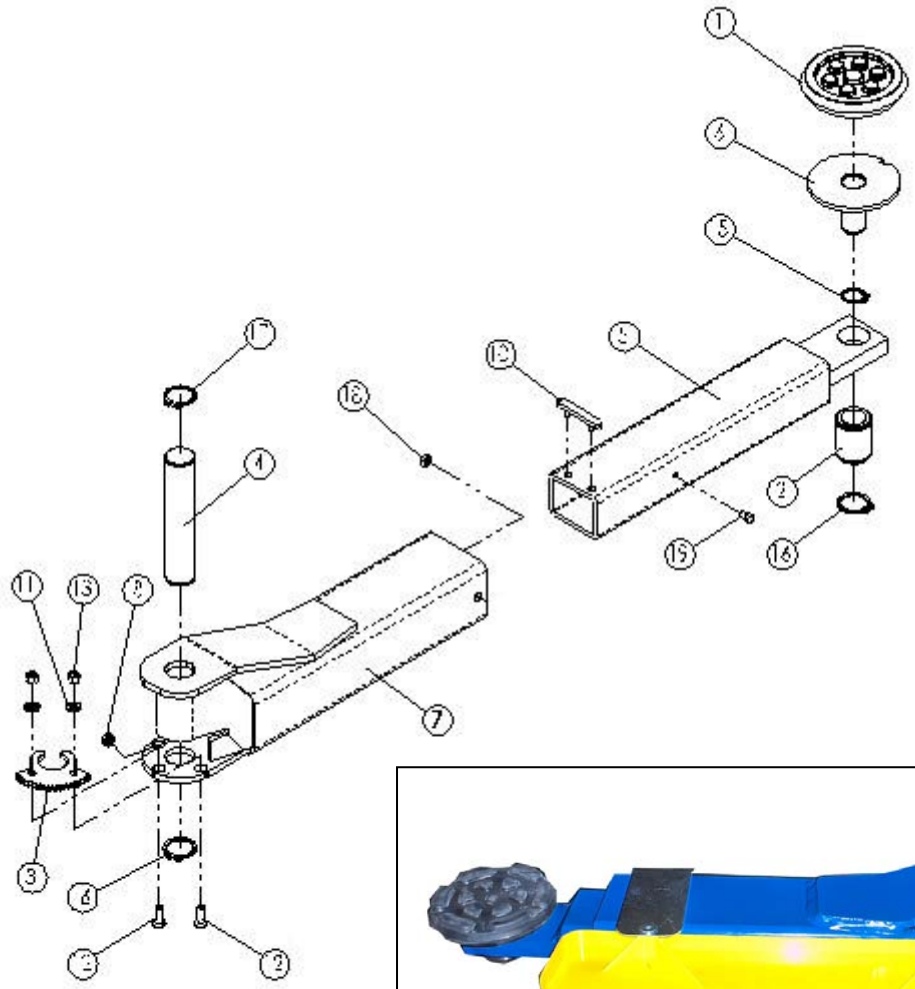
Nr.	DESCRIZIONE
1	PROTECCION
2	CARTER
3	CHAPA
4	TAPEDERA
5	CHAPA
6	CHAPA
7	CHAPA
8	CAMMA
9	CHAPA
10	ESTRIBO
11	CHAPA
12	FERMO
13	TORNILLO
14	POLEA
15	DISTANCIAL
16	DADO
17	DISTANCIAL
18	COLUMNA
19	POLEA
20	PROTECCION
21	TAPADERA
22	CHAPA
23	TIRANTE
24	PIGNON
25	BOCCOLA
26	POLEA
27	RESORTE
28	SOSTEN
29	ARANDELA
30	DADO
31	TORNILLO
32	SOSTEN
33	MOTOR
34	CUSCINETTO
35	MICRO
36	CAJITA
37	RESORTE
38	CINTAS
39	TORNILLO
40	ARANDELA
41	DADO
42	TORNILLO
43	TORNILLO
44	DADO
45	DADO
46	GRANO
47	LINGUETTA
48	LINGUETTA
49	ARANDELA
50	TORNILLO
51	TORNILLO
52	TORNILLO
53	TORNILLO
54	ARANDELA
55	TORNILLO
56	CABLE
57	ENGRASADOR
58	DISTANCIAL
59	TORNILLO
60	GRANO
61	TORNILLO
62	ARANDELA
63	DADO
64	FASCETTA ELASTICA

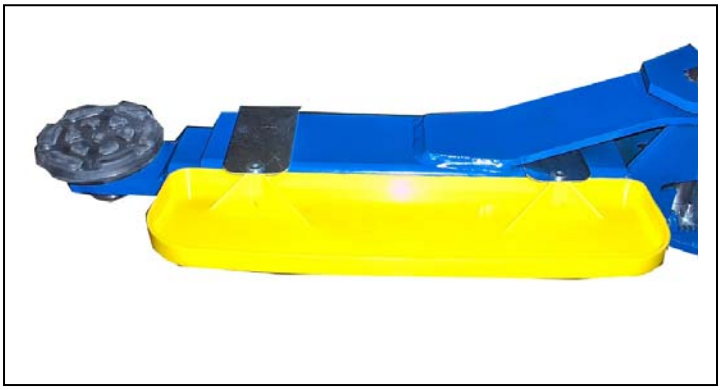
TAV.3 – CARRIL


42 36 22 41 25
22 36
37 36
16 18
37 35
44 37
26 30
42
10 8
37 44
37 45
6
4 37 45
5 15
33
11 24
32
11
17
9
28 31
39
7
12
46
43 37 35
40
3 24
44 37
40 34
13 21 38
1
35 30 2
37 26
29
27
28 27 2 30 26 35
37
14 20
47
19 23

Nr.	DESCRIZIONE
1	GANCHO
2	SOSTEN
3	ESTRIBO
4	ESTRIBO
5	ESTRIBO
6	BASCULANTE
7	BLOQUEO
8	INICIO ROLLOS
9	BARRA
10	DISTANCIAL
11	DISTANCIAL
12	DISTANCIAL
13	BULLON
14	RESORTE
15	MANICOTTO
16	BATEPUERTA
17	CARRIL
18	DISTANCIAL
19	TUERCA DE SEGURIDAD
20	TUERCA PORTANTE
21	RUEDA
22	PATIN
23	BATIDA
24	RUEDA
25	PATIN
26	ROLLO
27	ARANDELA
28	DADO
29	TORNILLO
30	EJE
31	RESORTE
32	RESORTE
33	RESORTE
34	DADO
35	DADO
36	DADO
37	ARANDELA
38	ARANDELA
39	ARANDELA
40	ARANDELA
41	TORNILLO
42	TORNILLO
43	TORNILLO
44	TORNILLO
45	TORNILLO
46	TORNILLO
47	MORSETTO

TAV.4 – BRAZO

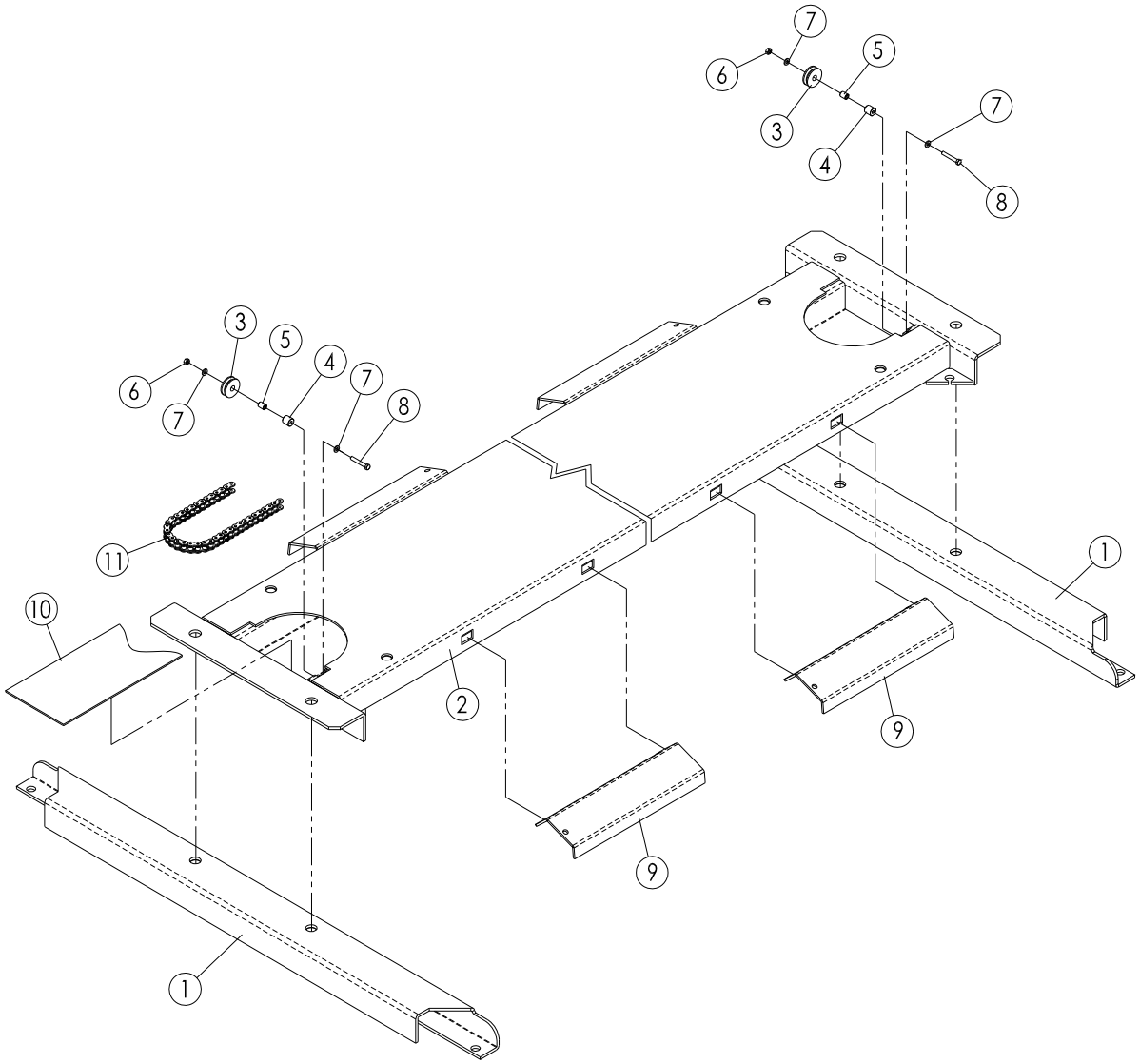




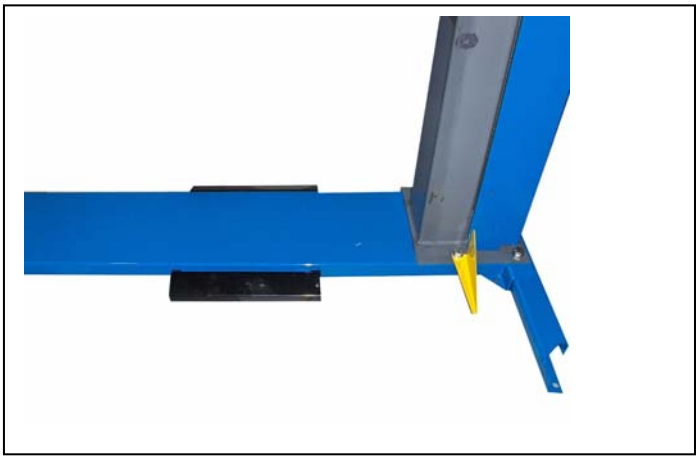
Nr.	DESCRIZIONE
1	TAMPON
2	BULLON
3	BLOQUEO
4	EJE
5	BRAZO INTERNO
6	SOSTEN
7	BRAZO EXTERNO

10	PATIN
11	ARANDELA
12	TORNILLO
13	DADO
15	SEEGER
16	SEEGER
17	SEEGER
18	DADO
19	TORNILLO

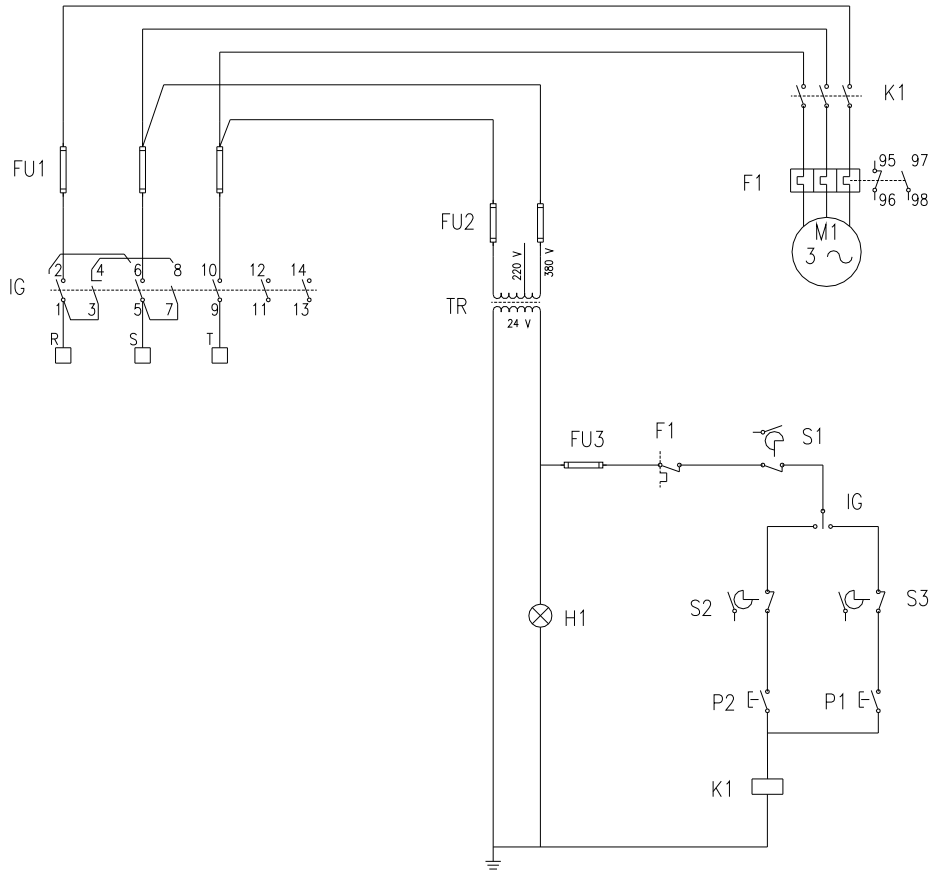
TAV. 5 – PEDANA



Nr.	DESCRIZIONE
1	PIE
2	PELDANO
3	POLEA
4	DISTANCIAL
5	BOCCOLA
6	DADO
7	ARANDELA
8	TORNILLO
9	DESLIZADOR
10	PLASTIC
11	CADENA



ESQUEMA ELÉCTRICO



RIF.	DESCRIZIONE
IG	INTERRUPTOR GENERAL
K1	CONTACTO
F1	RELE' TERMICO
M1	MOTOR ELECTRICO
FU1	FUSIBLE
FU2	FUSIBLE
FU3	FUSIBLE

TR	TRANSFORMATOR
P1	BOTON SUBIDA
P2	BOTON BAJADA
S1	CONTROL
S2	FINE CARRERA SUBIDA
S3	FIN CARRERA BAJADA
H1	LUZ PRESENCIA RED

SEÑALACIONES

Sobre el elevador han ya sido aplicadas las siguientes tarjetas adhesivas dispuestas así como en el esquema aquí descrito.

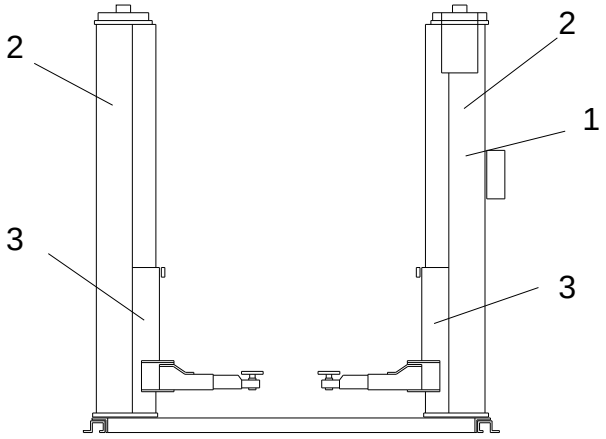
La eliminación de las placas causará le decadencia de las condiciones de garantía y la decadencia de la responsabilidad del constructor de cualquier daño derivante del uso del elevador.

En caso de daño, si llega a ser ilegible o se pierden una o más de una de las placas presentes sobre la máquina hay que pedir el N° de posicionamiento necesario para la substitución; reposicionando la nueva etiqueta en el punto indicado aquí abajo.

1

2

3



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

DECLARAMOS BAJO NUESTRA RESPONSABILIDAD QUE LA MÁQUINA DENOMINADA:
ELEVADOR ELECTROMECÁNICO DE DOS COLUMNAS PARA VEHÍCULOS

Modelo

Nº. MATRÍCULA ……. AÑO DE CONSTRUCCIÓN ……..

AL QUE SE REFIERE ESTA DECLARACIÓN ES CONFORME CON LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES:

- Directiva **2006/42/CE** (Seguridad máquinas)
- Directiva **2004/108/CE** y modificaciones correspondientes (Compatibilidad electromagnética)
- Directiva **2006/95/CE** y sucesivas modificaciones (Baja tensión)

Para su proyectación y construcción han sido utilizadas las siguientes normas y especificaciones:

- **UNI EN-ISO 12100 1ª parte** - Seguridad de la maquinaria - Conceptos fundamentales, principios generales de proyectación - Terminología, metodología de base.
- **UNI EN-ISO 12100 2ª parte** - Seguridad de la maquinaria - Conceptos fundamentales, principios generales de proyectación – Especificaciones y principios técnicos.
- **UNI EN 1493** – Plataformas de elevación de vehículos .
- **CEI EN 60204-1** - Seguridad de la maquinaria – Equipamiento eléctrico de las .
- **CEI EN 61000-6-4** - Compatibilidad electromagnética. Norma genérica sobre la emisión.
- **CEI EN 61000-6-2** - Compatibilidad electromagnética. Norma genérica sobre la inmunidad.

Además declaramos que la persona autorizada para constituir el fascículo técnico es: Z.I SANTI

……. …….
(fecha) (el representante legal)